

SỞ GD&ĐT VĨNH PHÚC
Mã Đề: 420
(Đề thi gồm 4 trang)

ĐỀ THỬ THPT QG LẦN 1
Năm học 2018 - 2019
Môn: HÓA HỌC 12
Thời gian làm bài: 50 phút

Câu 41: Chất nào sau đây không tham gia phản ứng thủy phân trong môi trường axit?

- A. Glucozo. B. Saccarozo. C. Xenlulozo. D. Tinh bột.

Câu 42: Dung dịch chất nào sau đây không hòa tan được Cu(OH)2?

- A. CH2OH-CH2-CH2OH. B. CH3COOH. C. Glucozo. D. CH2OH-CHOH-CH2OH.

Câu 43: Phản ứng giữa C2H5OH và CH3COOH (xúc tác H2SO4 đặc, đun nóng) là phản ứng

- A. trùng ngưng. B. este hóa. C. xà phòng hóa. D. trùng hợp.

Câu 44: Trùng hợp monome CH2=CH2 thu được polime có tên gọi là

- A. polipropilen. B. polietilen. C. polietan. D. poli (vinyl clorua).

Câu 45: Urê có công thức (NH2)2CO, urê là một loại phân bón hóa học quan trọng và phổ biến trong nông nghiệp. Urê thuộc loại phân bón hóa học nào sau đây?

- A. Phân đậm. B. Phân NPK. C. Phân kali. D. Phân lân.

Câu 46: Khi đun nóng chất X có công thức phân tử C4H8O2 với dung dịch NaOH, thu được CH3COONa. Công thức cấu tạo của X là

- A. CH3COOC2H5. B. HCOOC3H7. C. CH3CH2COOCH3. D. CH3COOC2H3.

Câu 47: Chất nào sau đây không phải là chất điện li?

- A. NaOH. B. C2H5OH. C. NaCl. D. CH3COOH.

Câu 48: Etyl fomat có công thức cấu tạo là

- A. CH3COOCH3. B. HCOOC2H3. C. HCOOC2H5. D. C2H5COOCH3.

Câu 49: Công thức phân tử của axetilen là

- A. C2H4. B. CH4. C. C2H6. D. C2H2.

Câu 50: Chất hoặc dung dịch nào sau đây không phản ứng được với phenol?

- A. Dung dịch CH3COOH. B. Na. C. Dung dịch Br2. D. Dung dịch KOH.

(Xem giải) Câu 51: Cho dung dịch X chứa 34,2 gam saccarozo và 18 gam glucozo vào lượng dư dung dịch AgNO3 trong NH3, đun nóng để phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 21,6. B. 64,8. C. 54. D. 43,2.

(Xem giải) Câu 52: Từ 34 tấn NH₃ sản xuất được 160 tấn dung dịch HNO₃ 63%. Hiệu suất của cả quá trình sản xuất là

- A. 60%. B. 80%. C. 85%. D. 50%.

Câu 53: Loại tơ nào sau đây là tơ nhân tạo?

- A. Tơ visco. B. Tơ nilon – 6,6. C. Tơ tăm. D. Tơ nilon – 7.

Câu 54: Trong môi trường kiềm, tripeptit tác dụng với Cu(OH)₂ tạo thành dung dịch có màu

- A. vàng. B. đỏ. C. xanh. D. tím.

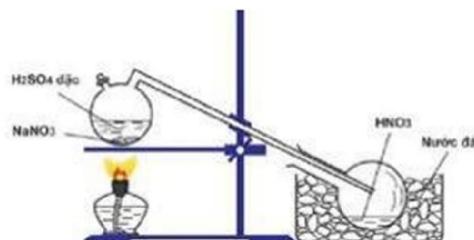
Câu 55: Phương trình phản ứng nào sau đây viết đúng?

- A. 2Fe + 6HCl → FeCl₃ + 3H₂. B. FeCl₃ + Ag → AgCl + FeCl₂.
 C. Fe(NO₃)₂ + AgNO₃ → Fe(NO₃)₃ + Ag. D. 3Cu + 2FeCl₃ → 3CuCl₂ + 2Fe.

Câu 56: Tính chất nào sau đây không phải là tính chất vật lý chung của kim loại?

- A. Có ánh kim. B. Tính dẻo. C. Tính cứng. D. Tính dẫn điện.

Câu 57: Cho hình vẽ điều chế HNO₃ trong phòng thí nghiệm:



Phát biểu nào sau đây không đúng khi nói về quá trình điều chế HNO₃ trong hình vẽ trên?

- A. HNO₃ có nhiệt độ sôi thấp (83°C) nên dễ bị bay hơi khi đun nóng.
 B. Đốt nóng bình cầu bằng đèn cồn giúp phản ứng xảy ra nhanh hơn.
 C. HNO₃ là axit yếu hơn H₂SO₄ nên bị đẩy ra khỏi muối.
 D. HNO₃ sinh ra dưới dạng hơi nên cần làm lạnh để ngưng tụ.

Câu 58: Chất khí nào sau đây được tạo ra khi nhiệt phân các O₃?

- A. CO₂. B. CH₄. C. CO. D. C₂H₂.

Câu 59: Glucozơ không thuộc loại

- A. monosaccharit. B. carbohydrate. C. hợp chất tạp chúc. D. disaccharit.



Câu 60: Cặp chất nào sau đây là đồng đẳng của nhau?

- A. CH₃OCH₃, CH₃CHO. B. C₂H₂, C₆H₆. C. CH₃CH₂CH₂OH, C₂H₅OH. D. C₂H₅OH, CH₃OCH₃.

(Xem giải) Câu 61: Thuỷ phân hết a gam triglycerit X bởi dung dịch KOH, thu được 0,92 gam glicerol và 9,58 gam hỗn hợp Y gồm muối của axit béo. Giá trị của a là

- A. 10,9. B. 8,92. C. 8,82. D. 9,91.

(Xem giải) Câu 62: Cho các kim loại và các dung dịch: Al, Cu, Fe(NO₃)₂, HCl, AgNO₃ tác dụng với nhau từng đôi một. Số trường hợp xảy ra phản ứng hóa học là

- A. 5. B. 8. C. 6. D. 7.

(Xem giải) Câu 63: Hỗn hợp X gồm methyl fomat, dimetyl oxalat, glixeryl triacetat và phenyl axetat. Thủy phân hoàn toàn 4,73 gam X trong dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được m gam hỗn hợp muối và 1,56 gam hỗn hợp Y gồm các ancol. Cho Y tác dụng với Na dư, thu được 0,56 lít khí H₂ (đktc). Một khac, đốt cháy hoàn toàn 4,73 gam X bằng oxi, thu được 9,24 gam CO₂ và 2,61 gam H₂O. Giá trị của m gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 5,5. B. 5,8. C. 5,3. D. 5,9.

(Xem giải) Câu 64: Cho 1 mol chất X (C₉H₈O₄, chứa vòng benzen) tác dụng hết với NaOH dư, thu được 2 mol chất Y, 1 mol chất Z và 1 mol H₂O. Chất Z tác dụng với dung dịch H₂SO₄ loãng, thu được chất hữu cơ T. phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Chất T tác dụng với NaOH theo tỉ lệ mol 1 : 2.
 B. Phân tử chất Z có 7 nguyên tử hiđro.
 C. Chất Y không có phản ứng trang bạc.
 D. Chất X tác dụng với NaOH theo tỉ lệ mol 1 : 4.

Câu 65: Kết quả thí nghiệm của các dung dịch X, Y, Z, T với thuốc thử được mô tả ở bảng sau:

Mẫu thử	Thuốc thử	Hiện tượng
X, Y	Dung dịch AgNO ₃ /NH ₃	Tạo kết tủa Ag
Z	Quỳ tím	Quỳ tím đổi màu xanh
Y	Cu(OH) ₂	Dung dịch màu xanh lam
T	Nước brôm	Tạo kết tủa trắng

Các chất X, Y, Z, T lần lượt là

- A. etyl axetat, glucozơ, etylamin và phenol. B. etyl fomat, glucozơ, etylamin và anilin.

- C. etyl fomat, fructozơ, anilin và phenol. D. etyl axetat, glucozơ, etylamin và anilin.

(Xem giải) Câu 66: Đốt cháy hoàn toàn 0,08 mol hỗn hợp X gồm hai ancol (no, đơn chức, mạch hở, là đồng đẳng kế tiếp) thu được 3,96 gam H₂O. Nếu oxi hóa hết 0,1 mol X bằng CuO, thu được hỗn hợp andehit. Cho hỗn hợp andehit trên tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO₃ trong NH₃, thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 27. B. 54. C. 17,28. D. 21,6.

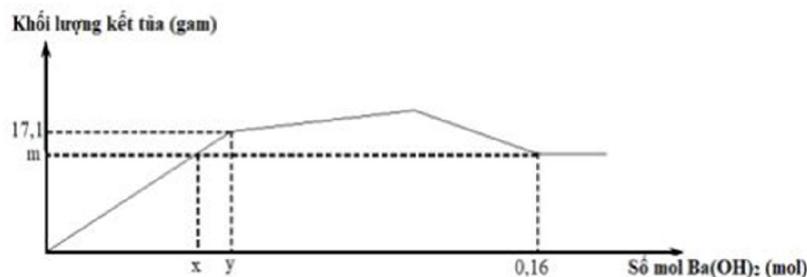
(Xem giải) Câu 67: Cho α-amino axit X tác dụng với ancol đơn chức Y trong HCl khan thu được chất hữu cơ Z có công thức phân tử là C₅H₁₂O₂NCl. Cho Z tác dụng vừa đủ với 100 ml dung dịch NaOH 2M, đun nóng, thu được 18,35 gam muối. Công thức cấu tạo của X là

- A. CH₃-CH₂-CH(NH₂)-COOH. B. CH₃-CH(NH₂)-COOH.
C. CH₃-CH(NH₂)-CH₂-COOH. D. H₂N-CH₂-CH₂-COOH.

(Xem giải) Câu 68: Hỗn hợp Q gồm hai amino axit X, Y và ba peptit mạch hở Z, T, E đều tạo bởi X và Y. Cho 63,288 gam Q phản ứng hoàn toàn với lượng vừa đủ 288 ml dung dịch NaOH 2M, thu được dung dịch F chứa a gam hỗn hợp muối natri của alanin và lysin. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn b mol Q cần dùng vừa đủ 70,112 lít O₂ (dktc), thu được CO₂ và H₂O có tỉ lệ số mol tương ứng là 228 : 233. Kết luận nào sau đây không đúng?

- A. Giá trị của a là 83,088.
B. Phần trăm số mol muối natri của alanin có trong a gam hỗn hợp muối là 41,67%.
C. Tổng khối lượng CO₂ và H₂O sinh ra khi đốt cháy hoàn toàn 63,288 gam Q là 171,072 gam.
D. Giá trị của b là 0,15.

(Xem giải) Câu 69: Cho từ từ dung dịch Ba(OH)₂ vào dung dịch chứa Al₂(SO₄)₃ và AlCl₃. Mối quan hệ giữa khối lượng kết tủa sinh ra và số mol Ba(OH)₂ nhỏ vào được biểu diễn bằng đồ thị sau:



Giá trị của x gần nhất với Giá trị nào sau đây?

- A. 0,058. B. 0,03. C. 0,038. D. 0,05.

(Xem giải) Câu 70: Cho 14,5 gam hỗn hợp X (Fe, Mg, Zn) tác dụng với oxi, thu được 17,7 gam hỗn hợp Y gồm các oxit và kim loại dư. Y tan vừa đủ trong V (ml) dung dịch hỗn hợp gồm HCl 1M và H₂SO₄ 0,5M tạo ra 2,24 lít khí H₂ (dktc). Giá trị của V là

- A. 250. B. 150. C. 200. D. 300.

(Xem giải) Câu 71: Cho sơ đồ chuyển hóa sau: $X + CH_3OH \rightarrow Y$ (xt: HCl); $Y + C_2H_5OH \rightarrow Z$ (xt: HCl), $Z + NaOH$ dư $\rightarrow T$. Biết X là axit glutamic, Y, Z, T là các chất hữu cơ chứa nitơ. Công thức phân tử của Y và T lần lượt là

- A. $C_6H_{12}O_4NCl$ và $C_5H_{10}O_4Na_2N$. B. $C_7H_{14}O_4NCl$ và $C_5H_{10}O_4Na_2N$.
- C. $C_6H_{12}O_4N$ và $C_5H_{10}O_4Na_2N$. D. $C_7H_{15}O_4NCl$ và $C_5H_{8}O_4Na_2NCl$.

(Xem giải) Câu 72: Hòa tan hết 40,1 gam hỗn hợp gồm Na, Na₂O, Ba, BaO vào nước dư, thu được dung dịch X (có chứa 0,28 mol NaOH) và 0,14 mol khí H₂. Hấp thụ hết 0,46 mol khí CO₂ vào dung dịch X, lọc bỏ kết tủa thu được dung dịch Y. Dung dịch Z chứa HCl 0,4M và H₂SO₄ aM. Cho từ từ 100 ml dung dịch Z vào dung dịch Y, thấy thoát ra x mol khí CO₂. Nếu cho từ từ dung dịch Y vào 100 ml dung dịch Z, thấy thoát ra 1,2x mol khí CO₂. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của a là

- A. 0,3. B. 0,5. C. 0,2. D. 0,24.

(Xem giải) Câu 73: Cho ba hidrocacbon mạch hở X, Y, Z ($MX < MY < Mz < 62$) có cùng số nguyên tử cacbon trong phân tử, đều phản ứng với dung dịch AgNO₃ trong NH₃ dư. Trong các phát biểu sau:

- (a) 1 mol X phản ứng tối đa với 4 mol H₂ (Ni, t°).
- (b) Chất Z có đồng phân hình học.
- (c) Chất Y có tên gọi là but-1-in.
- (d) Ba chất X, Y và Z đều có mạch cacbon không phân nhánh.

Số phát biểu đúng là

- A. 4. B. 1. C. 2. D. 3.

(Xem giải) Câu 74: Z là este thuần chủng tạo bởi axit hữu cơ X, Y và ancol T, ($MX < MY$; trong Z chứa không qua 5 liên kết π; X, Y, Z, T đều mạch hở). Đốt cháy m gam hỗn hợp E chứa X, Y, Z, T cần dùng 0,62 mol O₂, thu được 0,68 mol CO₂ và 0,5 mol H₂O. Mặt khác, m gam E tác dụng vừa đủ với 0,22 mol NaOH trong dung dịch, cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được phần hơi chứa ancol T và hỗn hợp chất rắn F (trong F có chứa 2 muối với tỉ lệ số mol là 7 : 4). Dẫn toàn bộ T qua bình đựng Na dư thấy khối lượng bình tăng 8,9 gam; đồng thời thoát ra 3,36 lít khí H₂ (đktc). Phần trăm khối lượng của Z trong E có giá trị gần nhất với Giá trị nào sau đây?

- A. 53. B. 50,5. C. 42. D. 52.

(Xem giải) Câu 75: Cho các phát biểu sau

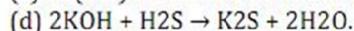
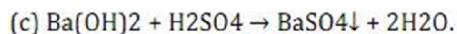
- (a) Amino axit có tính lưỡng tính.
- (b) Công thức phân tử của axit glutamic là C₅H₉NO₄.
- (c) Có thể phân biệt Gly-Ala và Gly-Gly-Gly bằng phản ứng màu biure.
- (d) Dung dịch các amin đều làm phenolphthalein chuyển sang màu hồng.
- (e) Ứng với công thức phân tử C₂H₇N, có một đồng phân là amin bậc hai.
- (g) H₂N-CH₂-CH₂-CO-NH-CH₂-COOH là một dipeptit.

Số phát biểu đúng là

- A. 3. B. 2. C. 4. D. 5.

Câu 76: Cho các phản ứng sau:

- (a) $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$.
- (b) $Cu(OH)_2 + 2HCl \rightarrow CuCl_2 + 2H_2O$.



Số phản ứng có phương trình ion thu gọn: $\text{H}^+ + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O}$ là

- A. 2. B. 1. C. 3. D. 4.

(Xem giải) Câu 77: Hỗn hợp X gồm glyxin, alanin, valin, methylamin và etylamin. Đốt cháy hoàn toàn 0,16 mol hỗn hợp X cần dùng vừa đủ 0,57 mol O₂. Sản phẩm cháy gồm CO₂, H₂O và N₂ (trong đó số mol CO₂ là 0,37 mol). Cho lượng X trên vào dung dịch KOH dư thì có a mol KOH tham gia phản ứng. Giá trị của a là

- A. 0,08. B. 0,09. C. 0,07. D. 0,06.

(Xem giải) Câu 78: Hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm Cu, Mg, Fe₃O₄ và Fe(NO₃)₂ trong dung dịch chứa 0,61 mol HCl, thu được dung dịch Y chỉ chứa (m + 16,195) gam hỗn hợp muối (không chứa ion Fe³⁺) và hỗn hợp khí Z (gồm 0,035 mol H₂ và 0,05 mol NO). Cho NaOH dư vào Y, sau phản ứng thu được 24,44 gam kết tủa. Phần trăm khối lượng của Cu có trong X là

- A. 26,32%. B. 22,18%. C. 15,92%. D. 25,75%.

(Xem giải) Câu 79: Hòa tan hết 35,52 gam hỗn hợp X gồm Mg, Al, FeCl₂ và Fe(NO₃)₂ vào dung dịch chứa 0,816 mol HCl thu được dung dịch Y và 0,144 mol khí NO. Cho từ từ dung dịch AgNO₃ vào dung dịch Y đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thì lượng AgNO₃ đã phản ứng là 1,176 mol, thu được 164,496 gam kết tủa, 0,896 lít khí NO₂ (đktc) và dung dịch Z chứa m gam muối. Giá trị của m gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 86. B. 88. C. 82. D. 84.

(Xem giải) Câu 80: Cho 0,1 mol hỗn hợp X gồm 2 chất có công thức phân tử là C₂H₇O₃N và C₂H₁₀O₃N₂ tác dụng với dung dịch chứa 0,25 mol KOH. Sau phản ứng, cô cạn dung dịch thu được m gam chất rắn khan Y (chỉ chứa các chất vô cơ). Giá trị của m là

- A. 17,25. B. 16,9. C. 18,85. D. 16,6.



Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website **HOC247** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm**, giỏi về **kiến thức chuyên môn** lẫn **kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị - Tiết kiệm 90%

- **Luyện thi ĐH, THPT QG:** Đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng xây dựng các khóa **luyện thi THPTQG** các môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TDN-NTH-GD), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS.Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tân*.

II. Khoá Học Nâng Cao và HSG

Học Toán Online cùng Chuyên Gia

- **Toán Nâng Cao THCS:** Cung cấp chương trình Toán Nâng Cao, Toán Chuyên dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9 yêu thích môn Toán phát triển tư duy, nâng cao thành tích học tập ở trường và đạt điểm tốt ở các kỳ thi HSG.
- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 5 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.

III. Kênh học tập miễn phí

**HOC247 NET cộng đồng học tập miễn phí
HOC247 TV kênh Video bài giảng miễn phí**

- **HOC247 NET:** Website học miễn phí các bài học theo **chương trình SGK** từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn học với nội dung bài giảng chi tiết, sửa bài tập SGK, luyện tập trắc nghiệm miễn phí, kho tài liệu tham khảo phong phú và cộng đồng hỏi đáp sôi động nhất.
- **HOC247 TV:** Kênh **Youtube** cung cấp các Video bài giảng, chuyên đề, ôn tập, sửa bài tập, sửa đề thi miễn phí từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn Toán- Lý - Hoá, Sinh- Sử - Địa, Ngữ Văn, Tin Học và Tiếng Anh.